

12 Jahre intensive Arbeit für die Forschung an der TU Graz

In den vergangenen 12 Jahren führte die TU Graz zahlreiche interne Fördermaßnahmen zur Unterstützung der Forschung ein. So konnte sich die TU Graz noch stärker als eine der führenden Forschungseinrichtungen etablieren. Maßgeblich verantwortlich dafür zeichnet Vizerektor für Forschung Horst Bischof, der ab Herbst 2023 der TU Graz als Rektor vorstehen wird.

Birgit Baustädter

Im Zentrum aller TU Graz-Forschungsfördermaßnahmen sind zwei Punkte: Die TU Graz fördert interdisziplinäre, fakultätsübergreifende Arbeiten, die in dieser Breite zu völlig neuen Ideen führen. Die Forschungsförderung wird kompetitiv vergeben, die besten Ideen sollen sich im Wettbewerb durchsetzen.



Basis dafür sind die die gesamte Breite der Forschung abdeckenden **FIELDS OF EXPERTISE**. Diese fünf Stärkefelder sind es, die die TU Graz und ihre Forschungsarbeit auszeichnen: „Advanced Materials Science“, „Human & Biotechnology“, „Information, Communication & Computing“, „Mobility & Production“ und „Sustainable Systems“. In diesen bewusst sehr breiten Forschungsfeldern sieht die TU Graz ihre Kernkompetenz und fördert ihre Forscher*innen mit unterschiedlichen, sehr erfolgreichen Unterstützungsmaßnahmen. Neben gezielter Forschungsförderung setzt jedes FoE eigene Maßnahmen, um seine Mitglieder zu vernetzen. Übergreifend wurden der TU Graz-Wissenschaftstag Science for Future im September und der Foto-/Videowettbewerb TU Graz SciPix etabliert.



ANSCHUBFINANZIERUNGEN

Eine sehr niederschwellige Unterstützungsmaßnahme, speziell für jüngere Kolleg*innen, ist die (halbjährlich ausgeschriebene) Anschubfinanzierung zur Ausarbeitung von Forschungsprojekten. Diese Förderung greift Projektantragssteller*innen in der Antragsphase finanziell unter die Arme und hilft, diese Zeit monetär zu überbrücken. Das Instrument zeigt große Wirkung, in bisher 18 Calls wurden Projekte mit einem Gesamtvolumen von mehr als 31 Millionen Euro eingeworben.



Um junge, vielversprechende Forschungstalente für die TU Graz zu gewinnen, wurden die **FOE-LAUFBAHNSTELLEN** geschaffen. Die TU Graz ist laufend bedacht, die besten Köpfe in Forschung und Wissenschaft anzuziehen, zu binden und zu fördern. Die FoE-Laufbahnstellen ermöglichen wissenschaftlichen Nachwuchstalente den Weg zur eigenen Professur. Das Besondere: Die Laufbahnstellen sind in der gesamten Breite der Forschung innerhalb eines FoE ausgeschrieben – der Bewerber*innenkreis öffnet sich so erheblich. An die 81 Bewerbungen konnten so generiert werden. Je Field of Expertise wurde eine Laufbahnstelle besetzt:

Jurij Koruza (Advanced Materials Science), Kerstin Lenk (Human & Biotechnology), Yannic Maus (Information, Communication & Computing), Merit Bodner (Mobility & Production) und Marcella Ruschi Mendes Saade (Sustainable Systems).



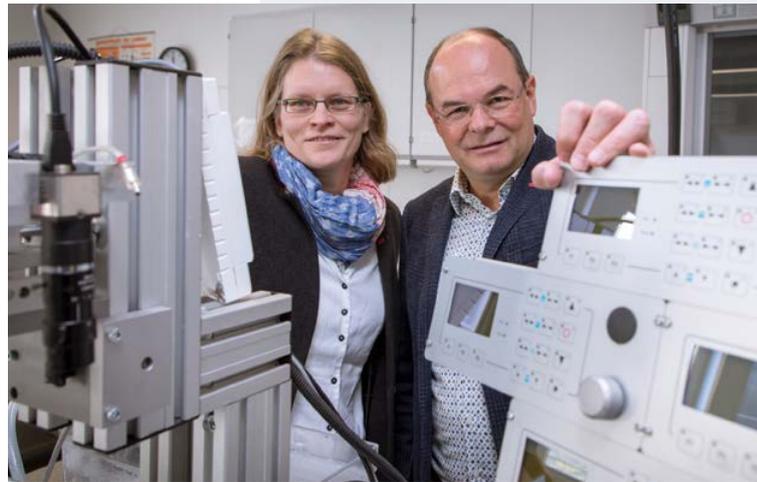
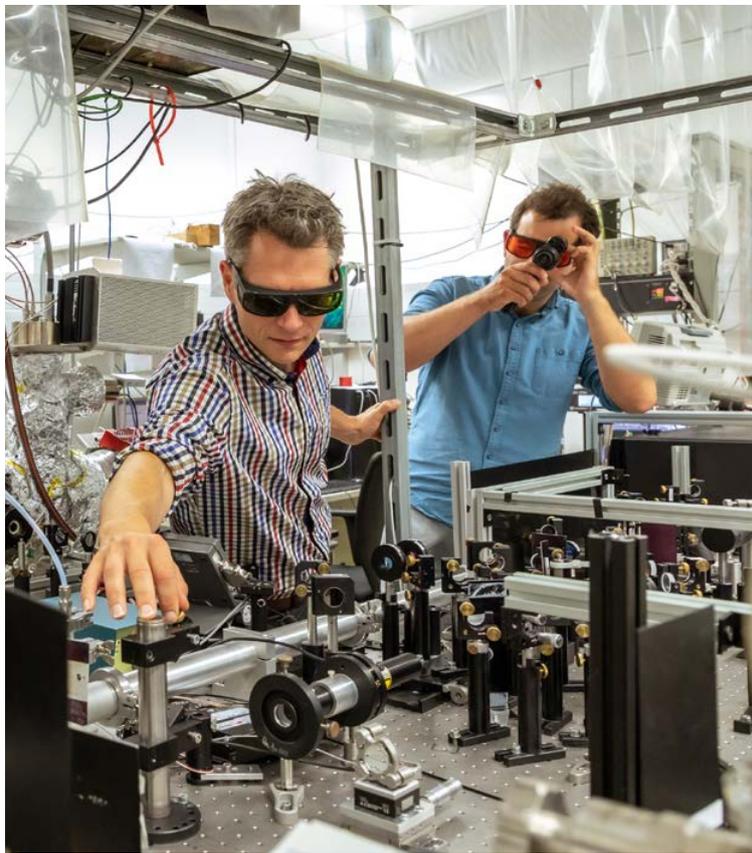
Neben den besten Köpfen ist für den Forschungserfolg einer Universität natürlich auch eine adäquate Forschungsinfrastruktur entscheidend. Deshalb wurde das Instrument der **MATCHING GRANTS** entwickelt. Die TU Graz fördert seit mehreren Jahren die Anschaffung von neuer Forschungsinfrastruktur, die bevorzugt von mehreren Instituten gemeinsam genutzt werden kann. Die Universität fördert dabei bis zu 50 Prozent der Neukosten – bis einem Maximalbetrag von 250.000 Euro.



Ein weiteres Spitzenforschungsprogramm der TU Graz sind die **LEADPROJEKTE** Interdisziplinäre Spitzenforschung – das zeichnet die Projekte aus, die mit einer Leadprojekt-Förderung der TU Graz finanziert werden. Die Universität vergibt eine hochdotierte Sonderfinanzierung für Forschungsvorhaben, die sich insbesondere der Grundlagenforschung in herausragenden Spitzenforschungsbereichen widmen.

Mit dem Projekt „Verlässlichkeit im Internet der Dinge“ wurde die Ära der Leadprojekte an der TU Graz eingeläutet. Das Projekt lief zweimal drei Jahre und erhielt in Summe 4 Millionen Euro an Förderung. 2022 wurde es erfolgreich abgeschlossen. In Summe entstanden daraus 217 Publikationen, 6 Patente und 46 Folgeprojekte mit einem TU Graz-Volumen von 34 Millionen Euro. Zusätzlich wurden 13 Auszeichnungen an Forschende aus dem Projekt vergeben.

Aktuell laufen mit „Mechanik, Modellierung und Simulation von Aortendissektion“ und „Porous Materials @ Work for Sustainability“ zwei weitere Leadprojekte. Eine neue Ausschreibungsrunde ist gerade im Gange.



Lunghammer – TU Graz, links oben: Oliver Wolf



Die jüngste Entwicklung in der Forschung an der TU Graz sind die **RESEARCH CENTERS** Gemeinsam an den Fragestellungen der Zukunft arbeiten – diese Vision steht im Zentrum der Forschungsarbeit in den Research Centers der TU Graz. Die flexibel strukturierten Zentren widmen sich fakultäts- und disziplinübergreifend unterschiedlichsten Themen wie der Zukunft des Wasserstoffs, dem maschinellen Lernen, dem nachhaltigen Bau, den Energiesystemen der Zukunft, der smarten Produktion und der Schiene als Transportweg der Zukunft. Partnerunternehmen aus der Wirtschaft und Industrie sind genauso wie Kompetenzzentren zur wissenschaftlichen Kooperation eingeladen. Im Zentrum eines Research Centers steht eine ambitionierte gemeinsame Forschungsagenda sowie ein internationaler wissenschaftlicher Beirat. Mittlerweile konnten sechs Research Centers etabliert werden. ■

